

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004年10月21日 (21.10.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/091027 A1

(51) 国際特許分類7: H01M 8/02, 8/10, 4/86

会社 (MITSUI CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒1057117
東京都港区東新橋一丁目 5番 2号 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/004125

(72) 発明者; および

(22) 国際出願日: 2004年3月24日 (24.03.2004)

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小畠 裕 (OBATA, Takeshi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 中村 新 (NAKAMURA, Shin) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 吉武 積 (YOSHITAKE, Tsutomu) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 久保 佳実 (KUBO, Yoshimi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 尾身 裕彦 (OMI, Takehiko) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦580-32 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 玉井 正司 (TAMAI, Shoji) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦580-32 三井化学株式会社内 Chiba (JP).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

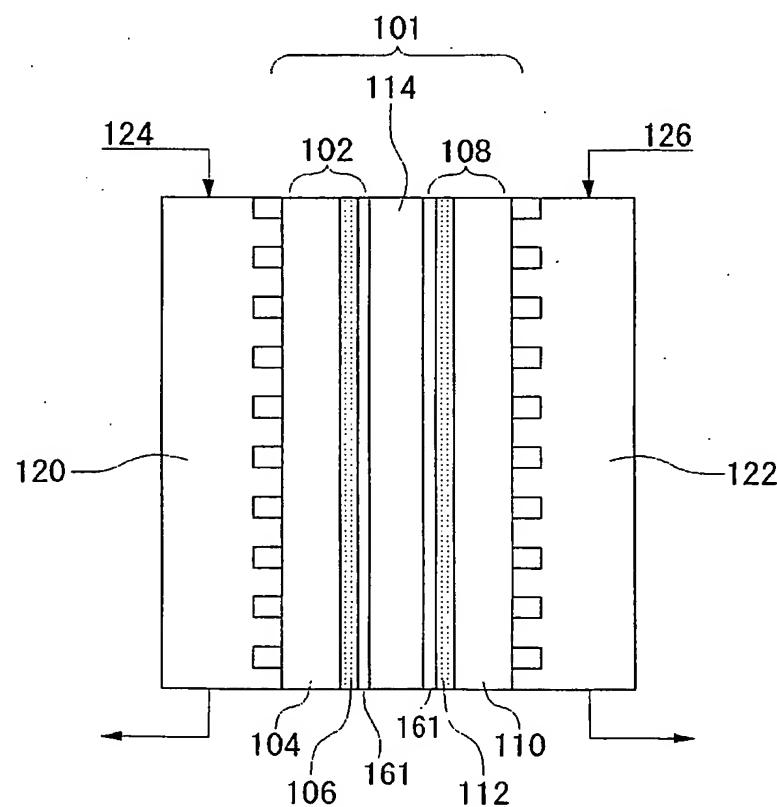
(30) 優先権データ:
特願2003-105626 2003年4月9日 (09.04.2003) JP

[統葉有]

(51) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本電気
株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001
東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP). 三井化学株式

(54) Title: FUEL CELL AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: 燃料電池およびその製造方法



(57) Abstract: An intermediate layer (161) is formed between a catalyst layer (112) and a solid polymer electrolyte membrane (114). The intermediate layer (161) contains a protonic acid group-containing aromatic polyether ketone and catalyst particles.

(57) 要約: 触媒層 (112) と固体高分子電解質膜 (114) との間に中間層 (161) を設ける。中間層 (161) は、プロトン酸基含有芳香族ポリエーテルケトンおよび触媒粒子を含む。

WO 2004/091027 A1



黒木 貴志 (KUROKI, Takashi) [JP/JP]; 〒1057117 東京都港区東新橋一丁目5番2号 三井化学株式会社内 Tokyo (JP). 井門 修平 (IKADO, Shuhei) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦580-32 三井化学株式会社内 Chiba (JP).

(74) 代理人: 速水 進治 (HAYAMI, Shinji); 〒1500021 東京都渋谷区恵比寿西2-17-16 代官山TKビル1階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。